

## **Risques professionnels, invalidité et cout de réparation des accidents du travail déclarés à la caisse nationale de sécurité sociale dans la province du Haut-Katanga, République Démocratique du Congo de 2010 à 2016**

### **[ Occupational risks, invalidity and cost of compensation for work accidents declared to the national social security fund in the province of Haut-Katanga, Democratic Republic of Congo from 2010 to 2016 ]**

*Kalumba Ilunga Cléophas<sup>1</sup>, Barthelemy Wognin<sup>2</sup>, Mathias Kouassi<sup>2</sup>, Elisabeth Yehouenou<sup>3</sup>, and Kabyla Ilunga Benjamin<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Médecine du Travail, Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, RD Congo

<sup>2</sup>Médecine du Travail, Faculté de Médecine, Université Houphouet-Boigny, Côte d'Ivoire

<sup>3</sup>Département d'Environnement, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Benin

<sup>4</sup>Santé Publique, Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, RD Congo

---

Copyright © 2021 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** Work accidents are, whatever the cause, accidents occurring through or in the course of work to any employee or working, in any capacity or in any place whatsoever, for one or more employers or business leaders (Democratic Republic of Congo, 2016). In some very specific cases, it can be virtual.

General objective: to identify the prevalence of occupational risks declared to the CNSS from January 1<sup>st</sup>, 2010 to January 31, 2016.

Specific objective: to determine the invalidity rates of occupational risks as well as their repair costs.

Cross-sectional study for analytical purposes based on documentary research of the archives of the National Social Security Fund (Model A1, A2, A3, A4, the registers of the occupational risk service and the accounting books) from January 1, 2010 to December 31 2016.

510 files registered and processed. Among which 70% of the subjects had progressed towards recovery without sequelae.

The cash compensation was made 98% of the time. The other 2% are prosthetic amputations.

The annuity had ranged between \$ 2 and \$ 145,493 with an average of \$ 2526.9882.

The management of occupational risks in terms of 510 accident victims is presented as follows: 2.17% of the expenditure report on provincial production and 23.27% as an expenditure report on the financing of occupational risks in the province of Haut-Katanga.

The data of this study show the impact of occupational risks focused on bodily and socio-economic injuries at different levels.

**KEYWORDS:** Work accidents, invalidity, cost of repairs, Haut Katanga, DRC.

**RESUME:** Les accidents du travail sont quels qu'en soit la cause, des accidents survenus par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise (République Démocratique du Congo, 2016). Dans certains cas très particuliers, il peut être virtuel.

Objectif général: dégager la prévalence des risques professionnels déclarés à la CNSS du 1<sup>er</sup> Janvier 2010 au 31 janvier 2016.

Objectif spécifique: déterminer les taux d'invalidité des risques professionnels ainsi que leurs couts de réparation. Etude transversale à visée analytique basée sur la fouille documentaire des archives de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale

(Modèle A1, A2, A3, A4, les registres du service des risques professionnels et les cahiers de comptabilité) du 1er Janvier 2010 au 31 Décembre 2016.

510 dossiers enregistrés et traités. Parmi lesquels 70% des sujets avaient évolué vers la guérison sans séquelles.

La réparation en espèce s'est faite dans 98% des cas. Pour les 2 autres %, il s'agit des prothèses des amputations.

La rente avait varié entre 2 USD et 145493 USD avec une moyenne de 2526,9882 USD.

La prise en charge des risques professionnels en termes de 510 accidentés se présentent de la manière que voici: 2,17% du rapport de dépenses sur la production provinciale et 23,27 % comme rapport de dépenses sur le financement des risques professionnels dans la province du Haut-Katanga.

Les données de cette étude ressortent l'impact des risques professionnels axés sur les préjudices corporels et socio-économiques à des différents niveaux.

**MOTS-CLEFS:** Accidents de travail, invalidité, cout de réparation, Haut Katanga, RDC.

## 1 INTRODUCTION

Selon le code de la sécurité sociale, l'article L.411, les accidents du travail sont quels qu'en soit la cause, des accidents survenus par le fait ou à l'occasion du travail à toute personne salariée ou travaillant, à quelque titre ou en quelque lieu que ce soit, pour un ou plusieurs employeurs ou chefs d'entreprise (République Démocratique du Congo, 2016).

Il s'agit d'une action violente et soudaine d'une cause extérieure qui, à l'occasion du travail, est à l'origine d'une lésion corporelle (dommage corporel) ou mentale. Dans certains cas très particuliers, il peut être virtuel: par exemple la projection sur une muqueuse saine (œil) ou sur une peau préalablement lésée de liquides biologiques potentiellement contaminants (virus de l'hépatite B ou C, VIH) (Bénéteau L et al, 2013).

### 1.1 LES RISQUES PROFESSIONNELS

C'est l'ensemble de toutes les conséquences (fonctionnelles, douloureuses, esthétiques, financières, esthétiques etc.), d'atteintes portées volontairement ou non à l'intégrité physique des personnes (Ministère du Travail, Emploi et Prévoyance Sociale de la République Démocratique du Congo, 2016).

### 1.2 REPARATION DU DOMMAGE CORPOREL

C'est le fait de payer en espèce ou en nature un accident de travail qui a connu un préjudice (Physique ou moral) (Roland M. et al, 1975).

Cette indemnisation peut être en nature (octroi des prothèses, Frais médicaux, frais chirurgicaux, frais de pharmacie, frais d'hospitalisation, fourniture et réparation des prothèses, frais de rééducation professionnelles et de reclassement de la victime et frais funéraires) ou en espèce (paiement indemnités journalières, rente ou allocation unique) après fixation du taux d'invalidité par le médecin du travail de la caisse (Ordonnance n°67/480 du 30 novembre 1967 relative au barème officiel indicatif des invalidités, à l'usage de la sécurité sociale en République Démocratique du Congo (République Démocratique du Congo, 2016).

### 1.3 INVALIDITE

L'invalidité n'est pas une mesure strictement médicale d'une lésion anatomique circonscrite comme en matière d'accidents du travail et des maladies professionnelles. Elle peut également être considérée comme une évaluation des conséquences de l'altération de l'état de santé global d'une personne sur sa capacité de tenir un emploi. Elle fait appel au médecin-traitant, au médecin du travail et au médecin conseil de la couverture sociale (Aballea P, 2012).

### 1.4 COUTS DES ACCIDENTS DE TRAVAIL

#### 1.4.1 COUT GLOBAL

On entend par coût global des accidents, l'évaluation chiffrée de l'ensemble d'éléments chiffrés susceptibles d'être cernés qui entrent en ligne de compte de dépenses engagées pour un accident de travail. Certains auteurs distinguent les coûts directs et les coûts indirects, ou encore le coût « subjectif » (préjudice subi par la victime et sa famille considéré relativement à la

valeur intangible de la vie humaine et de la santé) et le coût pour l'économie (frais médicaux, perte de production, dégâts matériels, frais administratifs, etc.) (Boisselier J et al, 1984). Il existe plusieurs typologies des coûts des accidents du travail: les coûts directs, les coûts indirects et coûts économiques et sociaux (Dupeyroux JJ et al, 1984).

#### **1.4.2 COUTS DIRECTS**

Les coûts directs représentent généralement les frais qui sont enregistrés dans le système comptable de l'entreprise, c'est-à-dire les sommes qui doivent être engagées à la suite d'accidents. Les coûts directs sont constitués en général des éléments suivants:

- Indemnités journalières,
- Allocation d'incapacité,
- Rentes aux assurés,
- Rentes aux survivants,
- Rachats de rentes,
- Frais d'analyses, d'expertises et de soins médicaux,
- Produits pharmaceutiques,
- Fournitures de laboratoire et de radiologie,
- Frais de rééducation et de reclassement,
- Prothèses et fournitures de fabrication,
- Frais de transport,
- Frais funéraires (Chabonnier J, 1980).

#### **1.4.3 COUTS INDIRECTS**

Ils décrivent les pertes subies par l'entreprise à la suite d'un accident de travail, mais qui ne sont pas nécessairement comptabilisées comme telles (BIT, 1984; Pharm D. 1988).

J. Charbonnier (BIT, 1993) précise qu'ils représentent pour l'entreprise « les dépenses ou manques à gagner incombant à celle-ci du fait de la survenance d'accidents et non indemnisés par l'assurance » que les ambiguïtés sont les plus nombreuses et plus difficiles à éliminer. Ces coûts sont par essence cachés et il n'existe pas de principe strict de leur ventilation.

Ces pertes ou manques à gagner comprennent:

- Coût du temps perdu par les autres salariés qui ont interrompu leur travail;
- Coût du temps perdu par les agents de maîtrise, les chefs de service et autres cadres:
  - Pour venir en aide à la victime;
  - Pour rechercher les causes de l'accident;
  - Pour faire reprendre le travail de la victime par un autre salarié;
  - Pour trouver un autre salarié qui puisse remplacer la victime, le former ou le mettre au travail;
  - Pour établir le rapport d'accident ou répondre aux convocations des agents de l'autorité publique.
- Coût du temps des secouristes et du personnel des services hospitaliers;
- Dommages subis par les machines, l'outillage ou d'autres biens; perte de matières ou de fournitures;
- Coûts qu'entraînent la désorganisation de la production, les retards de livraison, la perte des bonus d'assurance, le paiement des dommages et intérêts etc;
- Coût supporté par l'employeur au titre des régimes de prestations;
- Coût de la baisse de productivité de la victime à son retour au travail;
- Manque à gagner sur la productivité de la victime et de l'équipement;
- Coût dû à l'agitation causée par l'accident ou à l'abattement qui peut lui succéder;
- Coût afférent aux frais généraux qu'elle occupait au moment où s'est produit l'accident du travail (Boisselier et al, 1984).

Bon nombre d'auteurs ont évalué ces coûts (directs et indirects) sans toutefois utiliser une définition commune des termes coûts directs et coûts indirects. Heinrich (1931) a été l'un des premiers à mettre en évidence la présence de coûts cachés non comptabilisés par l'employeur. Il a identifié les événements entourant un accident et ayant des répercussions économiques permettant ainsi d'identifier et de comparer les coûts directs et indirects.

Heinrich parvient à la conclusion que les coûts indirectement générés par les accidents de travail sont quatre fois plus élevés que les coûts directs (Kouadio MK, 2005). Mais, c'est en matière de coûts indirects dont J. Chabonnier précise qu'ils représentent pour l'entreprise, les dépenses ou manques à gagner incombant à celle-ci du fait de la survenue d'accidents et non indemnisés par l'assurance que les ambiguïtés sont les plus nombreuses et plus difficiles à éliminer. Ces coûts sont par essence cachés et il n'existe pas de principe strict de leur ventilation (Petiet G, 1988).

## **1.5 OBJECTIFS DE L'ETUDE**

### **1.5.1 OBJECTIF GENERAL**

Dégager au sein des entreprises formelles du Haut-Katanga la prévalence des risques professionnels déclarés à la CNSS du 1<sup>er</sup> Janvier 2010- au 31 janvier 2016.

### **1.5.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES**

Déterminer les taux d'invalidité des risques professionnels ainsi que leurs couts de réparation.

## **1.6 PROBLEMATIQUE**

Tout en ayant à l'esprit pour chaque catégorie des travailleurs des contraintes, il peut y avoir une conjonction des causes endogènes et exogènes qui peuvent se présenter en facteurs favorisant la survenue des risques professionnels entre autres:

- Le manque de formation, d'informations et le non-respect des normes de santé au travail et sécurité au travail;
- L'ancienneté à un poste de travail etc...

Par manque des données dans notre environnement en rapport avec les taux d'invalidité et des réparations des risques professionnels, nous nous sommes posé la question suivante:

Quels seraient les déterminants des taux d'invalidité et du cout de la réparation des risques professionnels à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale?

## **2 MATERIEL, METHODE ET TECHNIQUE**

### **2.1 NATURE ET POPULATION D'ETUDE**

Il s'agit d'une étude transversale à visée analytique basée sur la fouille documentaire des archives de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (Modèle A1, A2, A3, A4, les registres) portant sur la période du 1<sup>er</sup> Janvier 2010 au 31 Décembre 2016.

### **2.2 POPULATION CIBLE**

La population d'étude est constituée de tous les dossiers des accidentés traités et cloturés durant la période notre étude.

### **2.3 ECHANTILLONAGE**

Il s'agit d'un échantillonnage exhaustif prélevant en compte tous les cas d'accidents de travail déclarés et traités dans ces deux directions.

### **2.4 TAILLE DE L'ECHANTILLON**

Au total 510 dossiers d'accidents du travail déclarés et traités dans les deux directions provinciales de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (Lubumbashi avec son antenne de Kipushi, la Direction de Kasumbalesa ainsi qu'à la Direction Provinciale de Likasi) dans la province du Haut - Katanga.

### **2.5 COLLECTE DES DONNEES**

Une fiche de collecte des données a été élaborée pour la circonstance et a servi à la collecte des données statistiques sur base des dossiers d'enregistrement des déclarations des accidents du travail.

## 2.6 TECHNIQUE

Nous avons fait recours aux documents du service de risques professionnels fiches modèles (AT): A1, A2; A3 A4), les registres des déclarations des accidents du travail au niveau du service des risques professionnels de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale pour la période du 1<sup>er</sup> Janvier 2010 au 31 décembre 2016.

## 3 CADRE DE L'ETUDE

### 3.1 DELIMITATION SPATIALE

Cette étude a été menée auprès de deux directions provinciales de la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (Lubumbashi avec son antenne de Kipushi, la Direction de Kasumbalesa ainsi qu'à la Direction Provinciale de Likasi) dans la province du Haut - Katanga dont la superficie est de 132 425 km<sup>2</sup> avec une population estimée à 3 960 945 hab. (2006). La densité<sup>1</sup> est de 30 hab/km<sup>2</sup>.

### 3.2 CRITERES D'INCLUSION

- Etre travailleur affilié à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale dans la Province du Haut-Katanga;
- Avoir été victime d'un accident de travail durant la période d'étude.
- Travailler à un poste où il y a eu l'accident de travail au sein de l'entreprise durant la période de l'étude;
- Avoir un dossier déclaré, traité, clôturé et payé.

### 3.3 CRITERE DE NON INCLUSION

N'ont pas été inclus de cette étude, tous les dossiers déclarés et non clôturés par la CNSS.

## 4 RESULTATS ET DISCUSSION

### 4.1 ANALYSES UNIVARIEES

✓ Effectif

La Caisse Nationale de Sécurité Sociale de la province du Haut-Katanga a enregistré 2013 dossiers des risques professionnels parmi lesquelles 510 dossiers ont été traités et clôturés.

✓ Données socio-démographiques

*Tableau 1. Fréquence d'accidents de travail par année*

ANNEE	Fréquence	Pourcentage (%)
2010	117	22,94
2011	103	20,20
2012	159	31,18
2013	50	9,80
2014	15	2,94
2015	9	1,76
2016	57	11,18
Total	510	100%

---

<sup>1</sup> <https://fr.wikipedia.org/wiki/Haut-Katanga>

L'année 2012 est l'année où on a dénombré le plus grand nombre d'accidentés avec une fréquence de 31,18%.

- Tranche d'âge

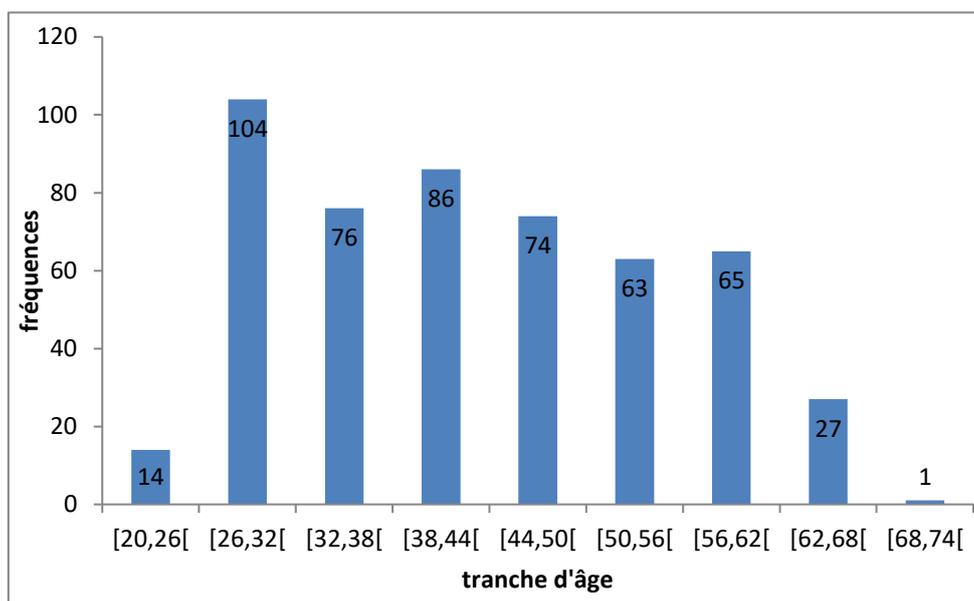


Fig. 1. Histogramme de la distribution de fréquence des accidentés de travail par tranche d'âge

Tranche d'âge la plus accidentée est celle comprise entre 26 et 32 ans avec 104 sujets, soit 20,55%.

- Sexe

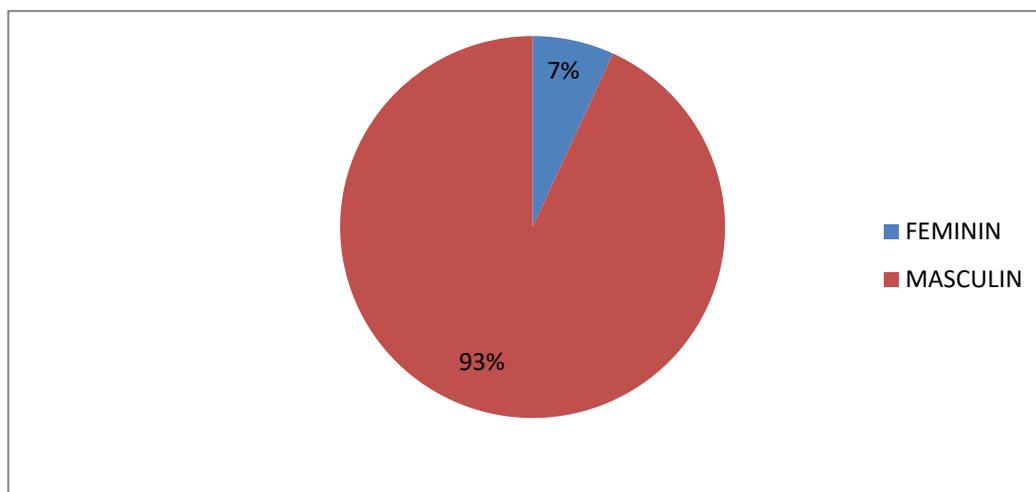
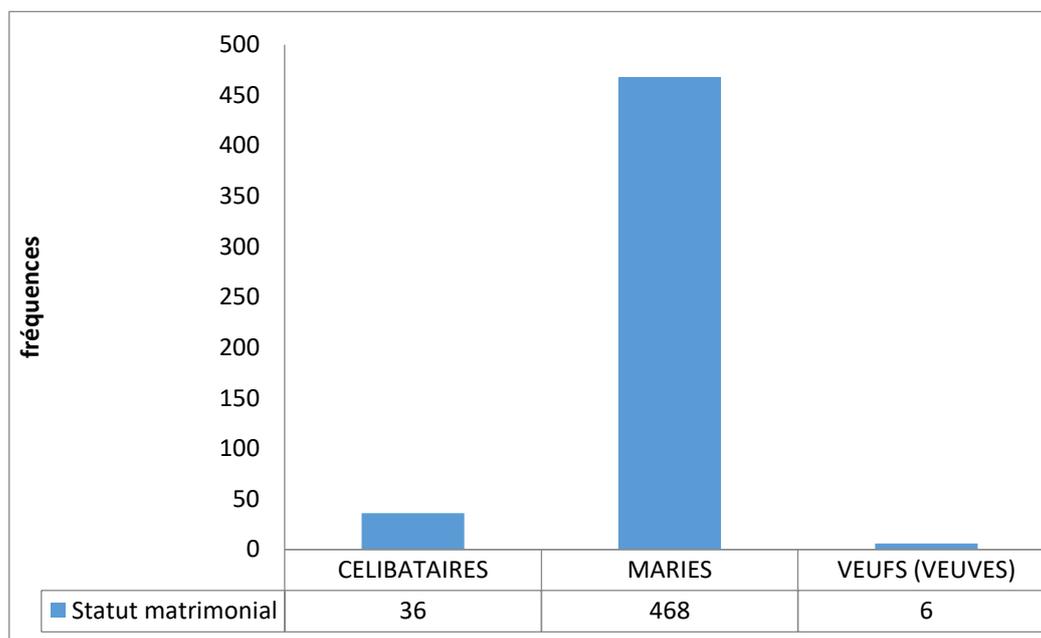


Fig. 2. Répartition des accidentés de travail en fonction du Sexe

Le sexe masculin est prépondérant avec une proportion de 475 sujets sur 510. Soit 93,14% des cas.

- Etat matrimonial

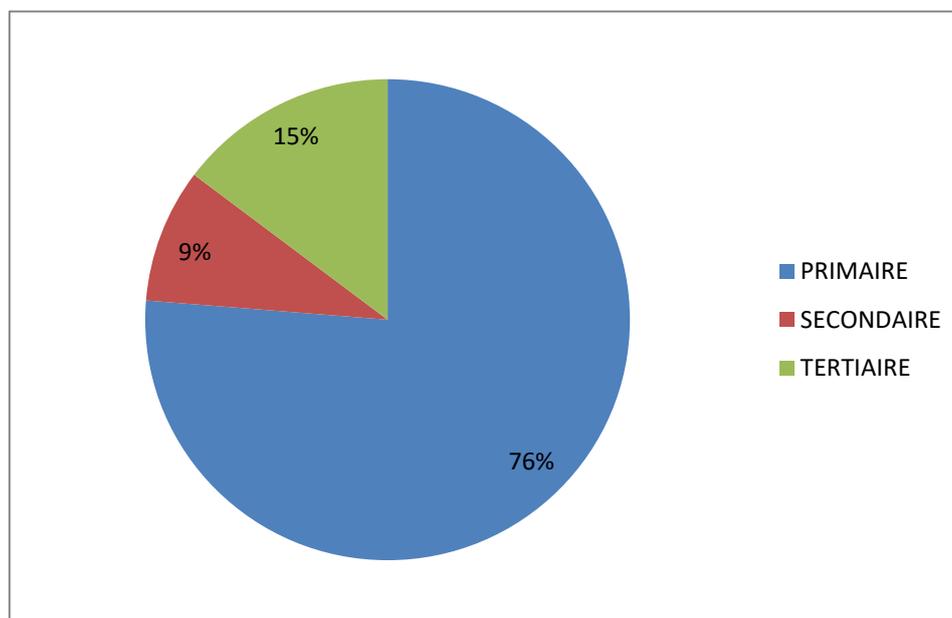


**Fig. 3. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon le statut matrimonial**

La majorité des sujets, soit 91,76% sont mariés.

- ✓ Données professionnelles

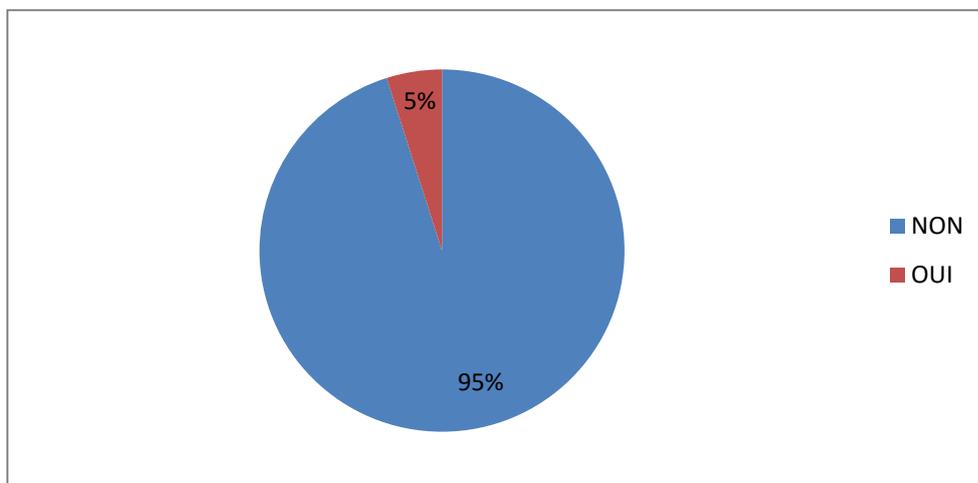
- Données des accidents du travail en rapport avec les entreprises



**Fig. 4. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon le secteur d'activité**

Les entreprises minières sont les entreprises les plus accidentées avec 76%.

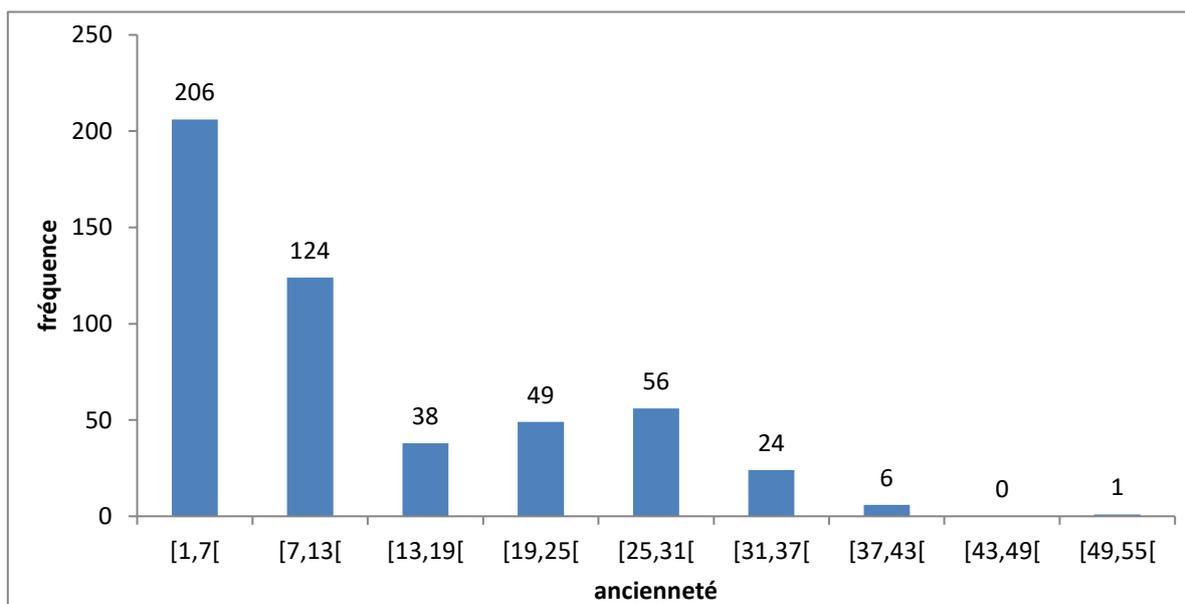
- Formation spécialisée des agents



**Fig. 5. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon la formation spécialisée**

95,10% des sujets n'ont aucune formation spécialisée.

- Ancienneté des sujets



**Fig. 6. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon l'ancienneté des sujets**

Les accidents de travail sont l'apanage des travailleurs moins expérimentés, soit 40,71% de nos sujets ont moins de 7 ans d'ancienneté.

VARIABLES DEPENDANTES

- ✓ Données médicales
  - Type d'accident

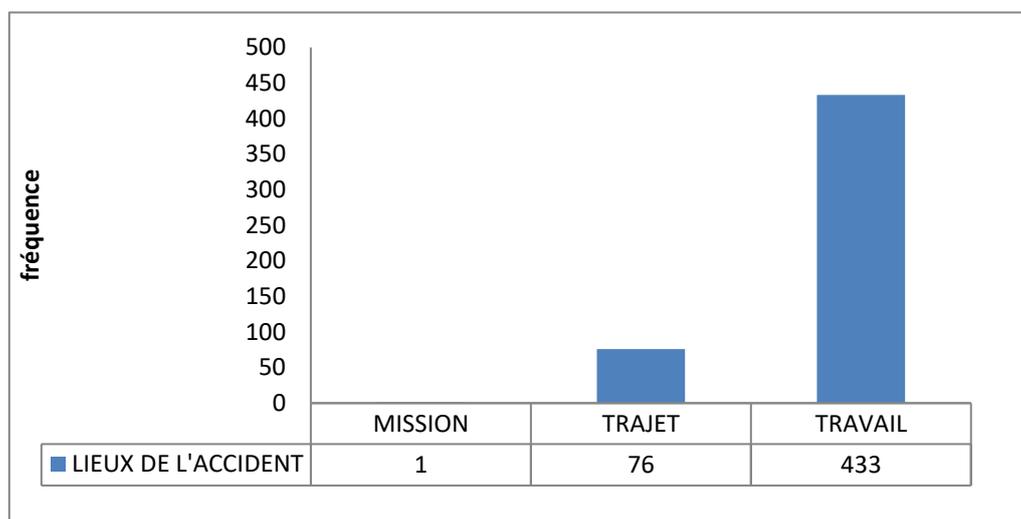


Fig. 7. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon le type d'accident

84,90% d'accidents sont des accidents du travail proprement-dits.

- Conséquence de l'accident

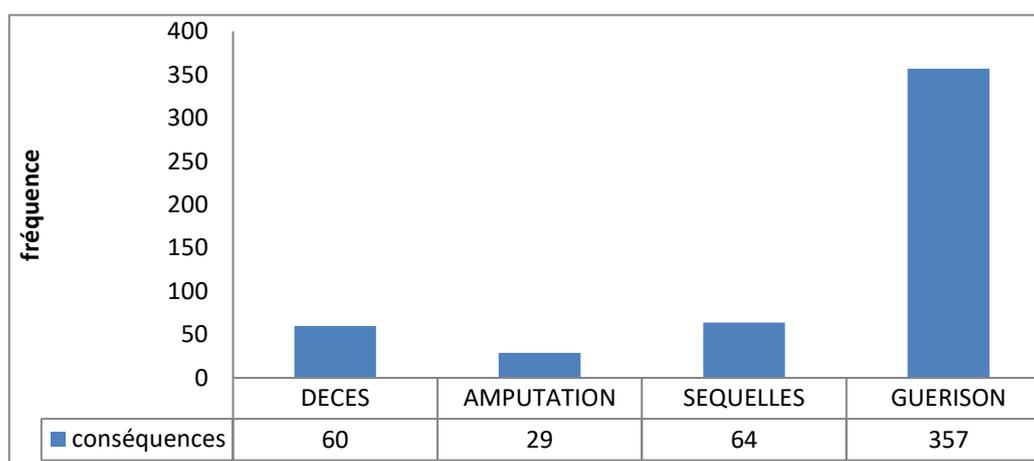


Fig. 8. Répartition de fréquence des accidentés de travail selon la conséquence

70% des sujets ont évolué vers la guérison sans séquelles.

VARIABLES INDEPENDANTES

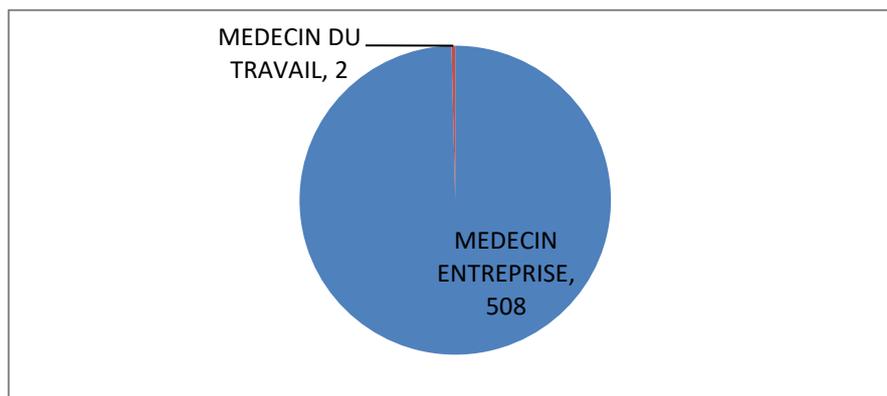


Fig. 9. Répartition des accidents de travail selon l'expertise médico-légale

Nous notons 2 dossiers qui sont traités et clôturés par le médecin du travail sur 510 soit 0,39 %.

Tableau 2. Durée de l'ITT

Nbre des Jours	Fréquence	%
10	140	27,45%
15	68	13,33%
16	70	13,73%
20	71	13,92%
30	68	13,33%
40	4	0,78%
45	22	4,31%
60	35	6,86%
90	32	6,27%
Total	510	100%

L'ITT varie de 10 jours à 90 jours. La durée moyenne du congé est de 25,75.

- Taux d'invalidité

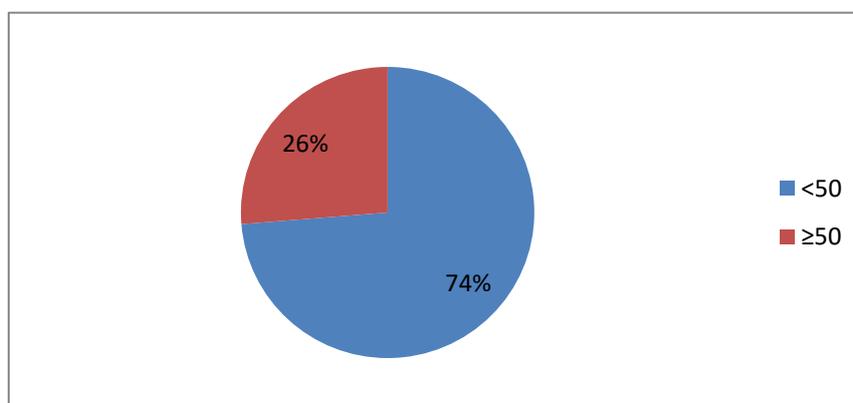


Fig. 10. Distribution de fréquence des accidentés de travail selon le taux d'invalidité permanente partielle

74% des sujets présentent un taux d'invalidité <50%.

○ Réparation

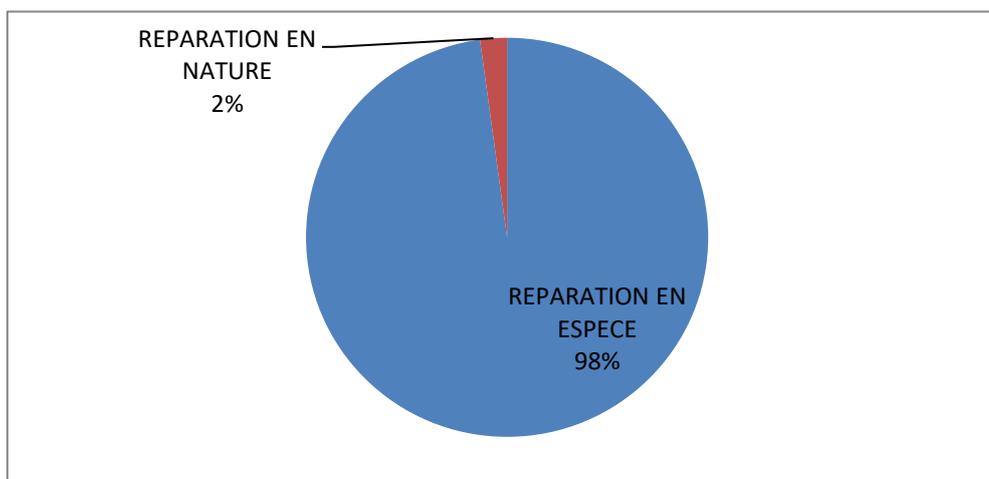


Fig. 11. Répartition de fréquence des accidents de travail selon le mode de réparation

La réparation en espèce s’est faite dans 98% des cas. Pour les 2 autres %, il s’agit des prothèses et ce pour des cas d’amputations post-traumatiques.

4.2 ANALYSES BIVARIEES

Tableau 3. Conséquences des accidents du travail

SIEGE	EVOLUTION		Total
	DECES	GUERISON	
TETE	27 (5,29%)	50 (9,80%)	77 (15,10%)
AUTRES	33 (6,47%)	400 (78,43%)	433 (84,90%)
TOTAL	60 (11,76%)	450 (88,24%)	510 (100,00%)

Chi-square: 47,4; p: 0, 0001; OR: 6, 5 (IC95% [3, 6 – 11, 8])

Les agents ayant subi un traumatisme au niveau de la tête avaient 6,5 fois plus de risque de décéder par rapport à ceux avec des blessures situées au niveau d’autres sièges.

Tableau 4. Taux d’invalidité en fonction de l’atteinte du squelette appendiculaire (membres) des accidentés de travail

SIEGE	TAUX D’INVALIDITE		Total
	< 50%	≥ 50%	
MEMBRES	274 (53,72%)	79 (15,49%)	157 (30,78%)
AUTRES	102 (20%)	55 (78,43%)	353 (69,22%)
TOTAL	376 (73,73%)	134 (26,27%)	510 (100,00%)

Chi-square: 8,98; p: 0,0027; OR: 0,53 (IC95% [0,35 – 0,80])

Les agents atteints aux membres ont 5,3 fois moins de risque d’avoir un taux d’invalidité ≥ 50%.

**Tableau 5. Taux d'invalidité en fonction du squelette axial (rachis et thorax) des accidentés de travail**

SIEGE	TAUX D'INVALIDITE		Total
	< 50%	≥ 50%	
SQUELETTE AXIALE	108 (21,18%)	54 (10,59%)	162 (31,83%)
AUTRES	267 (52,35%)	80 (15,69%)	353 (69,22%)
TOTAL	376 (73,73%)	134 (26,27%)	510 (100,00%)

Chi-square: 6,02; p: 0,014; OR: 1,67 (IC95% [1,11 – 2,52])

Les agents avec atteintes du squelette axial ont 1,67 fois le risque d'avoir un taux de d'invalidité ≥ 50% par rapport aux autres.

**Tableau 6. Paiement de la rente et des frais médicaux des accidentés de travail**

	Min.	Max.	Moyenne (± écart-type)
RENTE	2,0000	145493,0000	2526,9882 (±11715,1423)

La rente a varié entre 2 USD et 145493 USD avec une moyenne de 2526,9882 USD.

**Tableau 7. Conséquences dominantes des accidents du travail**

SECTEUR	L'ÉVOLUTION		Total
	GUERISON	DECES	
PRIMAIRE	283 (55,49%)	106 (20,78%)	389 (76,27%)
AUTRES	74 (14,51%)	124 (24,31%)	121 (23,73%)
TOTAL	357 (70%)	153 (30%)	510 (100,00%)

Chi-square: 5,90; p: 0,0150; OR: 1,69 (IC95% [1,10 – 2,60])

Les agents du secteur primaire ont 1,7 fois moins de risque de décès ou d'avoir des séquelles que ceux du secteur 2° ou 3°.

**Tableau 8. Taux d'invalidité des accidentés de travail en fonction du sexe**

SEXE	TAUX INVALIDITE		Total
	<50	≥50	
FEMININ	25 (4,94%)	10 (1,98%)	35 (6,86%)
MASCULIN	351 (68,82%)	124 (24,31%)	475 (93,14%)
TOTAL	376 (73,73%)	134 (26,27%)	510 (100,00%)

Chi-square: 0,1023; p: 0,7490; OR: 0,88 (IC95% [0,41-1,89])

Par rapport au taux d'invalidité, il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux sexes.

**Tableau 9. Nature des traumatismes des accidentés de travail en fonction du sexe**

SEXE	NATURE DU TRAUMATISME		Total
	MAL. PROF. POU.M.	TRAUMAT.	
F	0 (0,00%)	35 (6,92%)	35 (6,92%)
M	6 (1,19%)	464 (90,98%)	475 (93,14%)
TOTAL	6 (1,19%)	499 (97,84%)	510 (100,00%)

Chi-square: 0,4422; p: 0,501; OR: 0,00 (IC95% Indéfini)

Les lésions les plus observées sont des lésions traumatiques (plaies, contusions, fractures, amputations, ...) et ce, dans tous les cas, les hommes sont les plus touchés. Mais cette différence n'est pas significative.

**Tableau 10. Taux invalidité en fonction de la réparation des accidents de travail**

REPARATION	TAUX INVALIDITE		Total
	<50	≥50	
ESPECE	373 (72,33%)	126 (25,49%)	499 (97,83%)
Prothèse	7 (1,38%)	4 (0,79%)	11 (2,17%)
TOTAL	380 (74,51%)	130 (25,49%)	510 (100,00%)

Chi-square: 0,6999; p: 0,4028; OR: 0,59 (IC95% [0,17-2,05])

98% des accidentés ont reçus de l'argent en guise de réparation.

**Tableau 11. Evolution des lésions en fonction de l'ancienneté des accidentés de travail**

ANCIENNETE	ISSUE		Total
	GUERISON	DECES	
6 à 40 ans	69 (13,53%)	110 (21,57%)	179 (35,10%)
0 à 5 ans	84 (16,47%)	246 (48,24%)	330 (64,71%)
TOTAL	153 (30%)	356 (70%)	510 (100,00%)

Chi-square: 9,46; p: 0,0020; OR: 1,83 (IC95% [1,2 – 2,7])

Les accidentés ayant une ancienneté supérieure à 5 ans ont 1,83 fois plus de risque de décéder ou d'avoir des séquelles comparées à ceux ayant une ancienneté de 0 à 5 ans.

#### 4.3 ANALYSE MULTIVARIE

**Tableau 12. Facteurs associés à la guérison des accidentés de travail**

GUERISON	OR	IC 95%	Z	P-Value
SECTEUR D'ACTIVITE I°	0.6359	0.4098 - 0.9868	-2.02	0.043
ANCIENNETE < 7 ANS	1.8907	1.2669 - 2.8216	3.12	0.002
SIEGE DE LA LESION/TETE	2.5118	1.5133 - 4.1693	3.56	0.000
CONSOLIDEE	0.4045	0.2625 - 0.6233	-4.10	0.000

Cette analyse nous a permis d'estimer l'association entre différents facteurs et la guérison des accidentés du travail.

Les variables significativement associées à la guérison dans la population des accidentés étaient:

- Secteur d'activité I°, avec un OR=0.6359 (IC95% [0.4098-0.9868], p<0,05),
- L'ancienneté < 7 ans, avec un OR=1.8907 (IC95% [1.2669-2.8216], p<0,05)
- Siège de la lésion/tête, avec un OR=2.5118 (IC95% [1.5133-4.1693], p<0,05)

## 5 EVALUATION DES COUTS DIRECTS DES ACCIDENTS DE TRAVAIL SUR LA PRODUCTION

Tableau 13. Production et prise en charge des accidentés de travail

Exercice	Taux USD	Dépenses (D)		Production Provinciale (PP)		Rapport D/PP	Cote part risques professionnels (RP) dans PP (12,5%)		Rapport de financement provincial des RP
		CDF	USD	CDF	USD		CDF	USD	
2010	900,7678	386823381,021	429437	1551630277782,33	1722564103	0,25	1551243454401,31	1722134666	1,24
2011	919,9069	189209187,072892	205682	2119637679886,17	2304187173	0,09	2119448470699,1	2303981490	1,70
2012	921,5432	140488920,23	152449	347206541083,75	376766429	0,04	347066052163,52	376613979	2,78
2013	918,6991	393414253,32	428229	4025978877126	4382260608	0,98	4025585462872,68	4381832378	3,22
2014	925,9536	13115215,48	14164	4559648971474	4924273712	0,03	4559635856258,52	4924259548	3,65
2015	924,8281	6955103,48	7520	3814120043069	4124139440	0,02	3814113087965,52	4124131920	3,05
2016	958,784	72795543,03	75924	953995096632	995005232	0,76	953922301088,97	994929307	7,63
Total		1202801603,63389	1313405	17372217487053,2	18829196697	2,17	17371014685449,6	18827883288	23,27

La prise en charge des risques professionnels dans la province du Haut-Katanga sur l'ensemble de 7 ans de notre étude en termes de dépenses de 510 accidentés dont les dossiers ont été traités et clôturés se présentent de la manière que voici: 2,17% du rapport de dépenses sur la production provinciale et 23,27 % comme rapport de dépenses sur le financement des risques professionnels dans la province du Haut-Katanga.

## 6 DISCUSSION

Durant cette période d'étude, l'année 2012 présente une montée sensible des accidents du travail avec un pourcentage de 31,18%. Par contre en Europe, on observe une diminution des accidents du travail allant de (0,61% à 0,42 %) de 2002 à 2011. Cette tendance pourrait s'expliquer par les efforts de prévention réalisés dans le domaine de santé et sécurité au travail. La même tendance est constatée dans les 27 pays de l'Union Européenne où on a enregistré une baisse de 20% (Caisse Nationale de l'Assurance Maladie et des travailleurs Salariés, France; 2013). En Tunisie, on enregistre une baisse de 10 % (de 43,2 % en 1995 à 33,3% en 2005) (Ben Laiba; 2007). Cela pourrait s'expliquer par la faiblesse de la prévention.

Quant à la nature des lésions, les plaies représentent une proportion importante (37,08%). Ces résultats sont similaires à ceux obtenus en France où les plaies sont les principaux types de lésions mais à un taux moins élevé (23,6 %) (BIT; 1999).

Parmi les traumatismes divers enregistrés (20,12%), ceux du thorax sont à la base des décès. Les atteintes des membres (membre inférieur gauche 22,09%, membre inférieur droit 19,53%, membre supérieur droit avec 16,77%, le membre supérieur gauche avec 11,64%), la tête avec 18,15% et le tronc avec 11,24% se justifient par le manque de port d'équipements de protection individuelle (EPI). Ces résultats corroborent avec ceux de Fayomi et collaborateurs en 1993 où les lésions siègent préférentiellement au niveau des membres supérieurs et inférieurs dans les proportions (22.5% et 11.8%) qui s'expliquent par manque du port des équipements de protection individuelle (EPI) tels que les gants et les bottes.

La fréquence des accidents ayant entraîné des conséquences ne suit aucune logique et ne peut donc pas être comparée à la fréquence des accidents de travail en général. Dans cette étude, nous avons constaté que les amputations représentent 5,72%, les décès 11,24%, les séquelles 12,62%.

La CNSS de la province du Haut-Katanga a réalisé une recette de 17372217487053,2 Francs congolais et a dépensé 95055425,70 Francs Congolais pour la réparation des accidents de travail (indemnisation en espèce ou en nature) soit un taux de 23,27% de sa recette. Une étude similaire menée au Burkina Faso sur une période de 10 ans à la Caisse de Sécurité Sociale a relevé un taux de 20% (Prestations en nature, prestation en espèce) (MTSS, 2008).

Dans cette étude, 6,31% des victimes d'accidents de travail ont bénéficié de 90 jours d'arrêt de travail entraînant un coût pour l'entreprise et pour la Caisse Nationale de Sécurité Sociale. Pour l'entreprise, c'est un manque à gagner dans la production et la formation d'un remplaçant. Pour la Caisse, elle entraîne un coût en terme d'indemnisation journalière que celle-ci est censée payer à l'entreprise. En tenant compte du taux d'invalidité, 67,7% des victimes d'accidents de travail ont un taux d'invalidité compris entre 0,5 et 14,5% ce qui donne droit à une allocation unique. Le taux d'invalidité fixé n'a pas d'impact socio-économique pour l'accidenté en termes de coup de vie. Une rente au taux ajusté comme en Côte d'Ivoire contribuerait à la résolution de certains problèmes socio-économiques.

En ce qui concerne la répartition des taux d'invalidité selon la qualité de l'expert au niveau des entreprises, 100% des dossiers sont traités et clôturés par des médecins généralistes. Le manque de formation au niveau des entreprises est un problème majeur et qui porte préjudice dans l'appréciation des taux d'invalidité dans notre environnement. Quant à la qualité de l'expert au niveau de CNSS, 90,7% de dossiers sont traités et clôturés par les médecins autres que les médecins du travail.

## **7 CONCLUSION ET SUGGESTIONS**

### **7.1 CONCLUSION**

Notre étude centrée à la Caisse Nationale de Sécurité Sociale a été menée dans trois directions de la Province du Haut-Katanga et elle a été subdivisée en trois phases.

La première phase a été menée dans les trois directions de la Caisse de Sécurité Sociale du Haut-Katanga. Cette étude avait mis en exergue les entreprises minières comme étant les plus accidentées avec 76% d'accidents.

Les données recueillies n'étant pas suffisantes pour nous permettre de répondre à nos questions de recherche et à nos hypothèses, nous avons mené une seconde phase de nos recherches au sein d'une entreprise minière qui avaient enregistré plus d'accidents de travail que les autres dont les données relevées nous ont permis d'affirmer que les déterminants des accidents du travail dans cette phase se résument comme suit:

- Le statut matrimonial, le niveau d'études, le manque de formation spécialisée, le manque de notions sur les risques professionnels, la charge sociale, le facteur organisationnel ainsi que le statut professionnel des salariés sont les déterminants des accidents du travail.
- Les membres supérieurs suivis des membres inférieurs étaient les parties du corps les plus touchées. Cette situation s'explique par le manque de notion sur les risques professionnels.
- Les taux d'invalidité fixés par les médecins sur base du moniteur officiel de la République Démocratique du Congo sont les déterminants dans la réparation des dommages corporels.

Les hypothèses étant confirmées, nous recommandons d'autres recherches sur certaines données non évoquées dans cette étude afin de contribuer davantage à l'amélioration des conditions des travailleurs pouvant les mettre à l'abri des accidents de travail.

### **7.2 SUGGESTIONS**

Les résultats de cette étude ont permis de comprendre que 98 % des accidents du travail sont dus au défaut d'information des travailleurs sur les consignes de sécurité. Ils ont un impact majeur sur les recettes. A ce propos, nous suggérons:

Au gouvernement:

La mise sur pieds des structures compétentes pour la régulation des problèmes de sécurité et santé au travail qui pèse lourdement sur la l'assiette fiscale de la CNSS en passant par l'Inspection médicale du travail ainsi que la révision du barème officiel d'invalidité au regard du contexte socio-économique.

A la CNSS:

Le renforcement des missions de conseil et de contrôle dans le secteur minier.

Aux employeurs:

- L'application de la législation en matière de sécurité et santé au travail par les employeurs et les employés,
- L'élaboration et l'exécution des programmes d'information et de formation des travailleurs sur les consignes de sécurité;

Aux travailleurs:

- Le respect des consignes de sécurité;
- -Leur engagement dans toutes les activités de prévention des risques professionnels.

## REFERENCES

- [1] Aballea P. et Etienne M., 2012. L'évaluation de l'état d'invalidité en France: Réaffirmer les Concepts, Homogénéiser les Pratiques et Refondre le Pilotage du Risque, Inspection Générale des Affaires Sociales, Rapport Tome 2 Annexes, 206p.), Paris, France.
- [2] Ahoua Nogbou A. 2013. Améliorer la collecte des données: la diffusion des données relatives aux maladies professionnelles. Notification et enregistrement des maladies professionnelles. [En ligne] Disponible sur: <http://japrp.cylaya.net/wp-docs/conference-collecte-et-diffusion-des-donnees.pdf>. (Consulté le 02/08/2014).
- [3] Beneteau L. Véronique D., Cathy M. et Muriel R., 2013. Réseau des Documentalistes en Santé au Travail de la Loire, 19p). Bulletin Documentaire Régional de Mai.4.
- [4] BenLaiba M., 2007. Profil national de santé et sécurité au travail en Tunisie.Tunis: I SS T.
- [5] Boisselier J, Derrien MF., 1984. Sécurité et conditions de travail. Paris: Ed Organisation.
- [6] Bureau International du Travail (France). 1999. La déclaration et la surveillance des lésions professionnelles. Bull IT; 13 (4): 233-48.
- [7] Bureau International du Travail (Genève). 1984. Prévention des accidents: manuel d'éducation ouvrière. Genève BIT.
- [8] Chabonnier J., 1980. L'accident du travail et le management de la prévention. Paris: Ed. Hommes & Techniques.
- [9] Dupeyroux JJ., 1985. La réparation et la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Revue de la sécurité sociale, 5ème éd. Paris: CNSS.
- [10] Kouadio NK. 2005. Etude des facteurs explicatifs de la survenue des accidents du travail dans les entreprises du secteur privé en Côte d'Ivoire. Abidjan. ENSEA.
- [11] Ministère du Travail et de la Sécurité Sociale (Burkina Faso). 2008. Analyse des données travail et sécurité sociale. Ouagadougou: MTSS.
- [12] Ministre du Travail, Emploi et Prévoyance Sociale, RDC; 2016. Loi n° 004 du 20 juillet 2004 relative à la sécurité sociale aux. JO p 875).
- [13] Pham D., 1988. Evaluation du coût indirect des accidents du travail. Cahiers des notes documentaires (8): 130-88.
- [14] Petiet G. Les accidents de travail: définition et constitution du dossier. Revue du Praticien 1988; 39: 120-6.
- [15] Roland M.; Hayet Z., 1975. Reflexions et propositions relatives à la réparation intégrale des accidents du travail et des maladies professionnelles. Article 1 de la résolution du Conseil de l'Europe relative à la réparation en cas de lésions corporelles.